VOLUME 9 1986

REVUE DE NÉMATOLOGIE

Revue Internationale publiée par l'ORSTOM

An International Journal published by ORSTOM

Éditeur scientifique (Editor) :
Michel LUC, Paris, France.

Conseiller d'édition (Editing Advisor) :
Georges MERNY, Le Lenn-en-Penerf, France.

Conseil de Publication (Editorial Board) :
Istvan ANDRÁSSY, Budapest, Hongrie.
Eli COHN, Bet-Dagan, Israël.
Renaud FORTUNER, Sacramento, Ca, USA.
Georges de GUIRAN, Antibes, France.
Nigel G. M. HAGUE, Reading, Great-Britain.
Pieter A. A. LOOF, Wageningen, Nederland.
George O. POINAR Jr., Berkeley, Ca, USA.
Georges REVERSAT, Pointe-Noire, Congo.
John F. SOUTHEY, Harpenden, Great-Britain.
Anastasios C. TRIANTAPHYLLOU, Raleigh, NC, USA.
Thierry C. VRAIN, Vancouver, Canada.
Bernhard WEISCHER, Münster, BRD.

Éditions de l'ORSTOM
INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION
PARIS

« La loi du 11 mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1er de l'article 40).

« Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal. »

© ORSTOM 1986

Table du Volume 9 (1986)

AGÜERA DE DOUCET, M. M. — A new species of *Neoaplectana* Steiner, 1929 (Nematoda : Steinernematidae) from Córdoba, Argentina 317
Une nouvelle espèce du genre Neoaplectana *Steiner, 1929 (Nematoda : Steinernematidae) provenant de Córdoba, Argentine.*

ARIAS, M., ANDRES, M. F. & NAVAS, A. — *Longidorus carpetanensis* sp. n. and *L. unedoi* sp. n. (Nematoda : Longidoridae) from Spain 101
Longidorus carpetanensis *sp. n. et* L. unedoi *sp. n. (Nematoda : Longidoridae) provenant d'Espagne.*

BAKER, G. L. & POINAR, G. O. Jr. — *Mermis quirindiensis* n. sp. (Nematoda : Mermithidae), a parasite of locusts and grasshoppers (Orthoptera : Acrididae) in south-eastern Australia 125
Mermis quirindiensis *n. sp. (Nematoda : Mermithidae), parasite de criquets et sauterelles (Orthoptera : Acrididae) de la région sud-est de l'Australie.*

BILGRAMI, A. L., AHMAD, J. & JAIRAJPURI, M. S. — A study of the intestinal contents of some mononchs 191
Étude du contenu intestinal de quelques Mononchides.

BITTENCOURT, C. & HUANG, C. S. — Brazilian *Peltamigratus* Sher, 1964 (Nematoda : Hoplolaimidae), with descriptions of six news species 3
Peltamigratus *Sher, 1964 (Nematoda : Hoplolaimidae) récoltés au Brésil, comprenant la description de six nouvelles espèces.*

BROWN, D. J. F. — Transmission of virus by progeny of crosses between *Xiphinema diversicaudatum* (Nematoda : Dorylaimoidea) from Italy and Scotland 71
La transmission des virus par la descendance de croisements entre Xiphinema diversicaudatum *(Nematoda : Dorylaimoidea) provenant d'Italie et d'Écosse.*

BROWN, D. J. F. — The transmission of two strains of arabis mosaic virus from England by populations of *Xiphinema diversicaudatum* (Nematoda : Dorylaimoidea) from ten countries 82
Transmission de deux souches de virus de la mosaïque arabis par des populations de Xiphinema diversicaudatum *(Nematoda : Dorylaimoidea) provenant de dix pays.*

COOMANS, A. & KHEIRI, A. — Observations on *Lindseyus costatus* Ferris & Ferris, 1973 with a discussion on its relationships (Nematoda : Belondiridae) 357
Observations sur Lindseyus costatus Ferris & Ferris, 1973 et discussion de ses relations taxonomiques (Nematoda : Belondiridae).

COOMANS, A. & LOOF, P. A. A. — Redescription of *Actinolaimus costatus* Schneider, 1935 (Nematoda : Actinolaimidae), with observations on its pharyngosomatic structure and discussion of its taxonomic position 221
*Redescription d'*Actinolaimus costatus *Schneider, 1935 (Nematoda : Actinolaimidae), observations sur sa musculature pharyngosomatique et discussion de sa position taxonomique.*

COOMANS, A. & LOOF, P. A. A. — Observations on the glands of the male reproductive system in dorylaimids and its phylogenetic importance 261
Observations sur les glandes du système reproducteur mâle des Dorylaimides et sur leur importance phylogénétique.

DOUCET, M. E. — Description de *Seriespinula alternata* n. sp. (Nematoda : Tylenchida) provenant d'Argentine et clé des espèces du genre 25
Description of Seriespinula alternata *n. sp. (Nematoda : Tylenchida) from Argentina, and a key to the species of the genus.*

DUNCAN, L. W. — Effects of bare fallow on plant-parasitic nematodes in the Sahelian zone of Senegal 75
Influence de la jachère nue sur les nématodes phytoparasites de la zone sahélienne du Sénégal.

DUNCAN, L. W. — The spatial distribution of citrus feeder roots and of the citrus nematode *Tylenchulus semipenetrans* 233
Répartition spatiale des racines nourricières de citrus et du nématode Tylenchulus semipenetrans.

DUNCAN, L. W. & BAUJARD, P. — Influence of nematicide placement depth and time of application on treatment efficacy in the Sahelian zone of Senegal 135
Influence de la profondeur et du moment d'application de nématicides sur l'efficacité du traitement, dans la zone sahélienne du Sénégal.

EGUNJOBI, O. A., AKONDE, P. T. & CAVENESS, F. E. — Interaction between *Pratylenchus sefaensis, Meloidogyne javanica* and *Rotylenchulus reniformis* in sole and mixed crops of maize and cowpea 61
Interactions entre Pratylenchus sefaensis, Meloidogyne javanica *et* Rotylenchulus reniformis *en monocultures et en cultures associées de pois d'Angole et de maïs.*

FATEMY, F. & EVANS, K. — Growth, water uptake and calcium content of potato cultivars in relation to tolerance of cyst nematodes 171
Croissance, absorption d'eau et contenu en calcium de différents cultivars de pomme de terre en relation avec leur tolérance aux nématodes kystogènes.

FATEMY, F. & EVANS, K. — Effects of *Globodera rostochiensis* and water stress on shoot and root growth and nutrient uptake of potatoes 181
Effets de Globodera rostochiensis *et du déficit hydrique sur la croissance aérienne et souterraine et sur l'alimentation minérale de la pomme de terre.*

HESS, R. & POINAR Jr., G. O. — Ultrastructure of the genital ducts and sperm behavior in the insect parasitic nematode, *Heterorhabditis bacteriophora* Poinar (Heterorhabditidae : Rhabditida) 141
Ultrastructure des conduits génitaux et comportement des spermatozoïdes chez le nématode parasite d'insectes Heterorhabditis bacteriophora *Poinar (Heterorhabditidae : Rhabditida).*

HUANG, C. S. & RASKI, D. J. — Some Tylenchidae from Brazil with description of *Cucullitylenchus amazonensis* gen. n., sp. n. (Tylenchoidea : Nemata) 209
Quelques Tylenchides du Brésil et description de Cucullitylenchus amazonensis *gen. n., sp. n. (Tylenchoidea : Nemata).*

HUANG, C. C. & RASKI, D. J. — Four new species of *Gracilacus* Raski, 1962 (Criconematoidea : Nemata) 347
Quatre nouvelles espèces de Gracilacus *Raski, 1962 (Criconematoidea : Nemata).*

JAIRAJPURI, M. S. & AHMAD, W. — *Enchodelus southeyi* n. sp. (Nematoda : Dorylaimida) from China 31
Enchodelus southeyi *n. sp. (Nematoda : Dorylaimida) provenant de Chine.*

KHAN, R. M., KHAN, A. M. & KHAN, M. W. — Interaction between *Meloidogyne incognita, Rotylenchulus reniformis* and *Tylenchorhynchus brassicae* on tomato 245
Interactions de Meloidogyne incognita, Rotylenchulus reniformis *et* Tylenchorhynchus brassicae *sur la tomate.*

LUC, M., BALDWIN, J. G. & BELL, A. H. — *Pratylenchus morettoi* n. sp. (Nemata : Pratylenchidae) 119

LUC, M., LOOF, P. A. A. & COOMANS, A. — Description of *Xiphinema thorneanum* n. sp. and observations on some species of the genus (Nematoda : Longidoridae) 337
Description de Xiphinema thorneanum *n. sp. et observations sur quelques espèces du genre (Nematoda : Longidoridae).*

MABBETT, K. & WHARTON, D. A. — Cold tolerance and acclimation in the free-living nematode, *Panagrellus redivivus* 167
Tolérance et acclimatation au froid chez le nématode libre Panagrellus redivivus.

PANTONE, D. J. & WOMERSLEY, C. — The distribution of flower galls caused by *Anguina amsinckiae* on the weed, common fiddleneck, *Amsinckia intermedia* 185
La répartition des galles florales causées par Anguina amsinckiae *sur la plante* Amsinckia intermedia.

PERRY, R. N. & TRETT, M. W. — Ultrastructure of the eggshell of *Heterodera schachtii* and *H. glycines* (Nematoda : Tylenchida) 399
Ultrastructure de la coque de l'œuf de Heterodera schachtii *et* H. glycines *(Nematoda : Tylenchida).*

PINOCHET, J. & CISNEROS, T. — Seasonal fluctuations of nematode populations in three spanish vineyards 391
Fluctuations saisonnières des populations de nématodes dans trois vignobles espagnols.

POINAR, G. O. Jr. & HESS, R. — *Microsporidium rhabdophilum* sp. n. (Microsporida : Pansporoblastina), a parasite of the nematode, *Rhabditis myriophila* (Rhabditina : Rhabditidae) 369
Microsporidium rhabdophilum *sp. n. (Microsporidia : Pansporoblastina) parasite du nématode* Rhabditis myriophila *(Rhabditina : Rhabditidae).*

POINAR Jr., G. O. & JANSSON, H.-B. — Infection of *Neoaplectana* and *Heterorhabditis* (Rhabditida : Nematoda) with the predatory fungi, *Monacrosposium ellipsosporum* and *Arthrobotrys oligospora* (Moniliales : Deuteromycètes) 241
L'infestation de Neoaplectana *et* Heterorhabditis *(Rhabditida : Nematoda) par les champignons prédateurs* Monacrosporium ellipsosporum *et* Arthrobotrys oligospora *(Moniliales : Deuteromycètes).*

RAJA, A. & DASGUPTA, D. R. — Enhanced synthesis of messenger RNA in relation to resistance expression in cowpea *(Vigna unguiculata)* infected with the rootknot nematode, *Meloidogyne incognita* 35
Accroissement de la synthèse du RNA messager en relation avec l'expression de la résistance chez le pois d'Angole (Vigna unguiculata) *infesté par le nématode galligène* Meloidogyne incognita.

REAY, F. & COLBRAN, R. C. — Australian plant nematodes : two new species of *Hemicriconemoides* Chitwood & Birchfield, 1957 with notes on *H. minor* Brzeski & Reay, 1982 and *H. gabrici* (Yeates, 1973) Raski, 1975 (Nematoda : Criconematidae) 325
Nématodes phytoparasites d'Australie : deux nouvelles espèces du genre Hemicriconemoides *Chitwood & Birchfield, 1957 et notes sur* H. minor *Brzeski & Reay, 1982 et* H. gabrici *(Yeates, 1973) Raski, 1975 (Nematoda : Criconematidae).*

RIVOAL, R. — Biology of *Heterodera avenae* Wollenweber en France. IV. Comparative study of the hatching cycles of two ecotypes after their transfer to different climatic conditions 405
*Biologie d'*Heterodera avenae *Wollenweber en France. IV. Comparaison des rythmes d'éclosion des deux écotypes après transfert dans différentes situations climatiques.*

STIRLING, G. R., BIRD, A. F. & CAKURS, A. B. — Attachment of *Pasteuria penetrans* spores to the cuticles of root-knot nematodes 251
La fixation des spores de Pasteuria penetrans *sur la cuticule du nématode des racines noueuses.*

VAN WAEREBEKE, D. — *Rhigonema erringtoni* n. sp. (Rhigonematidae : Nematoda) parasite de Sphaeroteriida (Diplopoda) de la presqu'île de Malacca 115
Rhigonema erringtoni *n. sp. (Rhigonematidae : Nematoda) parasite of Sphaeroteriida (Diplopoda) from the Malay peninsula.*

VAN WAEREBEKE, D. & ADAMSON, M. L. — *Coronostoma gautuni* n. sp. et *C. dentata* n. sp. (Oxyuroidea, Nematoda), parasites de Diplopodes : considérations sur le genre *Coronostoma* 107
Coronostoma gautuni *n. sp. and* C. dentata *n. sp. (Oxyuroidea, Nematoda), from Diplopoda : Considerations on the genus* Coronostoma.

WYSS, U. & ZUNKE, U. — Observations on the behaviour of second stage juveniles of *Heterodera schachtii* inside hosts roots 153
Observations sur le comportement des juvéniles de deuxième stade de Heterodera schachtii *dans les racines de l'hôte.*

YAMASHITA, T. T. & VIGLIERCHIO, D. R. — The behavior of nonfumigant nematicide-stresses, unstressed and wild populations of *Pratylenchus vulnus* cultured on grapevines and bean plants 267
Le comportement de populations de Pratylenchus vulnus *sensibilisées à un nématicide non fumigant, désensibilisées, et sauvages, élevées sur vigne et sur haricot.*

YAMASHITA, T. T. & VIGLIERCHIO, D. R. — Variations in the stability of behavioral changes in nonfumigant nematicide-stressed populations of *Xiphinema index* following release from subnematicidal stress 377
Variations dans la stabilité des modifications comportementales chez des populations de Xiphinema index *sensibilisées à des nématicides non fumigants après arrêt d'une sensibilisation à des doses non toxiques.*

YAMASHITA, T. T. & VIGLIERCHIO, D. R. — *In vitro* testing for nonfumigant nematicide resistance in *Meloidogyne incognita* and *Pratylenchus vulnus* 385
Essais in vitro *de résistance aux nématicides non fumigants chez* Meloidogyne incognita *et* Pratylenchus vulnus.

YAMASHITA, T. T., VIGLIERCHIO, D. R. & SCHMITT, R. V. — Responses of nematodes to nematicidal applications following extended exposures to subnematicidal stress 49
Réaction des nématodes lors de traitements nématicides consécutifs à une exposition à des doses sublétales de nématicide.

Notes brèves :

BEDNAREK, A. — Estimation of the occurrence in soil infective juveniles of entomogenous nematodes (Rhabditida : Steinernematidae, Heterorhabditidae) 414
Estimation de la présence dans le sol de juvéniles infectants de nématodes entomophages (Rhabditida : Steinernematidae, Heterorhabditidae).

BURROWS, P. R. & BOFFEY, S. A. — A technique for the extraction and restriction endonuclease digestion of total DNA from *Globodera rostochiensis* and *Globodera pallida* second stage juveniles 199
Technique pour l'extraction et la digestion par l'endonuclease de restriction de l'ADN total des juvéniles de second stade de Globodera rostochiensis *et* Globodera pallida.

CAYROL, J. C. & FRANKOWSKI, J. P. — Influence of the number of parasitizing conidia of *Hirsutella rhossiliensis* on the mortality of *Ditylenchus dipsaci* 411
*Influence du nombre de conidies d'*Hirsutella rhossiliensis *sur la mortalité de* Ditylenchus dipsaci.

CAYROL, J. C., CASTET, R. & SAMSON, R. A. — Comparative activity of different *Hirsutella* species towards three plant parasitic nematodes 412
*Comparaison de l'activité de différentes espèces d'*Hirsutella *envers trois nématodes phytoparasites.*

FORTUNER, R. — A better assessment of variability of qualitative characters for the computer identification program NEMAID 277
Une meilleure évaluation de la variabilité des caractères qualitatifs pour le programme NEMAID de détermination par ordinateur.

GIBLIN, R. M. & PLATZER, E. G. — Intraspecific competition and the dry weight of *Romanomermis culicivorax* 201
Compétition intraspécifique et poids sec de Romanomermis culicivorax.

QUÉNÉHERVÉ, P. & CADET, P. — Une nouvelle technique d'échantillonnage pour l'étude des nématodes endoparasites du bananier 93
A new sampling technique for the study of endoparasitic nematodes of banana-tree.

LUC, M. — *Hoplorhynchus* Andrássy, a junior synonym of *Pratylenchoides* Winslow, 1958 (Nemata : Pratylenchidae) 198

LUC, M., WEISCHER, B., STONE, A. R. & BALDWIN, J. G. — On the definition of heteroderid cysts 418
Sur la définition des kystes des Heteroderidae

MAHAJAN, R. & BELLO, A. — *Divittus impar* (Ray & Das, 1983), nov. comb., *Merlinius djungaricus* (Razzhivin, 1974) nov. comb. and *Tylenchorhynchus eroshenkoi* (Eroshenko, 1984) nom. nov. (Nemata : Tylenchida) 204

MAHMOOD, I. & SAXENA, S. K. — Relative susceptibility of different cultivars of tomato to *Rotylenchulus reniformis* in relation to change in phenolics 87
Sensibilité relative de différents cultivars de tomate à Rotylenchulus reniformis *en relation avec des modifications des composés phénoliques.*

PERRY, R. N. & FEIL, J. J. — Observations on a novel hatching bioassay for *Globodera rostochiensis* using fluorescence microscopy 280
Un nouveau test biologique d'éclosion de Globodera rostochiensis *par utilisation de la microscopie en fluorescence.*

PROT, J. C. — Sensibilité de sept légumineuses arborescentes aux nématodes *Meloidogyne javanica, M. incognita, Scutellonema cavenessi* et *Dolichorhynchus elegans* 416
Susceptibility of seven legume trees to the nematodes Meloidogyne javanica, M. incognita, Scutellonema cavenessi *and* Dolichorhynchus elegans.

VOVLAS, N. — SEM morphography of *Ogma decalineatum* (Nematoda : Criconematidae) 195
*Morphographie au MEB d'*Ogma decalinatum *(Nematoda : Criconematidae).*

WYSS, U. & ZUNKE, U. — The potential of high resolution video-enhanced contrast microscopy in nematological research 89
Les potentialités de la microscopie en contraste de phase couplée à la vidéo à haute résolution pour la recherche nématologique.

Société Européenne des Nématologistes :

Résumés des communications et posters présentés au XVIII[e] Symposium International de la S.E.N., Antibes, France, 7-12 sept. 1986 285
Abstracts of communications and posters presented at the XVIII International Symposium of the E.S.N., Antibes, France, Sept. 7-12, 1986.

Analyse d'ouvrage :

ANDRÁSSY, I. — *Klasse Nematoda (Ordnungen Monhysterida, Desmoscolecida, Araeolaimida, Chromadorida, Rhabditida)*, par M. LUC 205

In memoriam :

Alan R. STONE 283

Dates de publication du volume 8 96

Index du volume 9 423